OCEANIC®

INNOVATION FIRST

ORDINATEUR PERSONNEL DE PLONGÉE

MANUEL DE RÉFÉRENCE ET DE SÉCURITÉ

TABLE DES MATIÈRES

PLONGER À L'ORDINATEUR DE MANIÈRE RESPONSABLE

- **Veillez à toujours planifier chacune de vos plongées.**
- **Fixez toujours les limites de vos plongées en fonction de votre niveau de formation et d'expérience.**
- **Effectuez toujours votre plongée la plus profonde en premier.**
- **Effectuez toujours la partie la plus profonde d'une plongée en premier.**
- **Consultez aussi souvent que possible votre ordinateur durant la plongée.**
- **Effectuez un palier de sécurité à chaque plongée.**
- **Prévoyez un intervalle de surface suffisant entre chaque plongée.**
- **Prévoyez un intervalle de surface suffisant entre chaque journée de plongée (12 heures ou attendre que votre ordinateur n'affiche plus d'azote résiduel).**

LE CODE DU PLONGEUR RESPONSABLE

- **En tant que plongeur responsable, je comprends et j'assume les risques inhérents à la plongée.**

UN COMPORTEMENT DE PLONGEUR RESPONSABLE COMMENCE PAR

- **Plonger dans les limites de mes capacités et de ma formation**
- **Évaluer les conditions avant chaque plongée et m'assurer qu'elles correspondent à mes capacités personnelles**
- **Bien connaître et savoir vérifier mon équipement avant et pendant chaque plongée.**
- **Connaître le niveau de capacités de mon coéquipier aussi bien que le mien.**
- **Accepter les responsabilités liées à ma propre sécurité lors de chaque plongée.**

Responsible DIVER

À PROPOS DE CE MANUEL

Le but de ce manuel est de rassembler des informations communes aux différents modèles d'ordinateurs personnels de plongée (ou PDCs = Personal Dive Computers) Oceanic.

Il est impératif que vous lisiez et que vous compreniez bien ce manuel, ainsi que le MANUEL D'UTILISATION de votre modèle spécifique d'ordinateur personnel avant de vous en servir en plongée.



NOTE : au cas où les informations fournies dans le MANUEL D'UTILISATION seraient différentes de celles fournies dans ce manuel de référence et de sécurité, le MANUEL D'UTILISATION constituera le document de référence.

Oceanic PDC Safety and Reference Manual
Doc. N°12-2262
© 2002 Design, 2000
2002 Davis Street
San Leandro, CA USA 94577

SYMBOLES
Afin d'attirer votre attention sur des informations qui présentent différents degrés d'importance, les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel et dans le manuel d'utilisation de votre ordinateur personnel de plongée :


NOTE : indique des informations importantes.


ATTENTION : signale des circonstances qui, si elles ne sont pas gérées correctement, peuvent entraîner des dommages sur l'ordinateur personnel de plongée.


MISE EN GARDE : met l'accent sur des conditions et sur des procédures pouvant entraîner des accidents graves ou la mort si elles ne sont pas respectées.


NOTE : les informations relatives aux fonctions Nitrox et oxygène contenues dans ce manuel s'appliquent uniquement si vous utilisez un ordinateur personnel de plongée spécifiquement paramétré pour l'utilisation du Nitrox en tant que mélange gazeux respirable.

Tout au long de ce manuel et des manuels d'utilisation, il est fait référence au terme « mélange gazeux respirable ». Ceci s'explique par le fait que la plupart des ordinateurs personnels de plongée Oceanic peuvent être utilisés soit en plongée à l'air, soit en plongée au Nitrox. Pour plus de clarté, voici la définition de ces termes :

Mélange gazeux respirable - mélange respiré au cours d'une plongée.

Air - mélange gazeux respirable composé d'approximativement 21 % d'oxygène et de 79 % d'azote (le mélange azote-oxygène que l'on trouve communément dans la nature).

Nitrox - mélange gazeux qui contient un pourcentage d'oxygène supérieur à celui de l'air (22 à 99 % d'O_2).

INTRODUCTION

Bienvenue chez Oceanic et merci d'avoir choisi l'un des meilleurs ordinateurs de plongée au monde !

Les ordinateurs personnels de plongée Oceanic disposent d'une large gamme de caractéristiques et de fonctions qui sont décrites en détails dans le manuel d'utilisation de votre propre modèle.

Il est extrêmement important que vous lisiez ce manuel d'utilisation et que vous en compreniez tout le contenu avant de vous servir de votre nouvel ordinateur personnel de plongée Oceanic.

Chaque affichage numérique et graphique représente un élément d'information unique. Il est impératif que vous compreniez les formats, les limites et les valeurs que ces informations représentent afin d'éviter toute incompréhension susceptible de vous induire en erreur.

Si vous plongez avec un ordinateur personnel Oceanic doté de l'affichage de graphiques, vous pouvez rapidement vérifier que vous n'êtes pas trop près des limites de plongée sans décompression, que vous n'êtes pas trop près des limites d'exposition à l'oxygène (accumulation) ou que vous ne remontez pas trop vite.

Souvenez-vous que la technologie ne doit pas se substituer au bon sens, et qu'un ordinateur personnel de plongée ne fait que fournir des données à la personne qui l'utilise. Il ne donne pas les connaissances requises pour s'en servir. Souvenez-vous également qu'un ordinateur personnel de plongée n'effectue ni mesure ni test sur la composition des tissus et du sang de votre corps.



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant <u>LES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION</u>

- **L'utilisation des ordinateurs personnels de plongée Oceanic est réservée à des plongeurs loisir ayant passé avec succès un diplôme de plongée reconnu et ayant connaissance des risques et des dangers potentiels liés à la pratique de la plongée sous-marine en scaphandre autonome.**
- **L'utilisation des fonctionnalités relatives à l'oxygène est réservée à des plongeurs ayant passé avec succès un diplôme reconnu de plongée aux mélanges enrichis azote-oxygène (Nitrox) et ayant connaissance des risques et des dangers potentiels liés à la pratique de la plongée sous-marine au Nitrox.**
- **Les ordinateurs personnels Oceanic NE SONT PAS destinés à la plongée commerciale.**
- **Ils NE DOIVENT PAS être utilisés dans le cadre de compétitions ou de plongées carrées successives car ils sont uniquement destinés à un usage loisir et à la plongée à niveaux multiples.**
- **Comme pour tout équipement de survie en milieu sous-marin, l'utilisation impropre ou à mauvais escient des ordinateurs personnels de plongée Oceanic peut entraîner des accidents graves ou la mort.**
- **Si vous n'avez pas bien compris le mode d'emploi de votre ordinateur personnel, ou si vous avez des questions, veuillez vous renseigner auprès de votre revendeur agréé Oceanic avant toute utilisation en plongée.**

PERFORMANCES DE L'ORDINATEUR DE PLONGÉE

- Algorithme - Pelagic Z+ et/ou Pelagic DSAT.
- Limites de plongée sans décompression - suivent étroitement les tables PADI RDP.
- Décompression - selon Buhlmann ZHL-16c et les tables françaises MN90.
- Palier profond sans décompression - Morroni, Bennett
- Paliers de décompression (non recommandé) - Blatteau, Gerth, Gutvik.
- Altitude - Buhlmann, IANTD, RDP (Cross).
- Corrections d'altitude et limites d'exposition à l'oxygène - basées sur les tables NOAA.

DOUBLE ALGORITHME

Les modèles d'ordinateurs personnels de plongée Oceanic les plus courants sont configurés avec les algorithmes Pelagic Z+ et DSAT qui vous permettent de choisir les limites de plongée sans décompression (NDL) à utiliser dans les calculs et affichages de Ni/O_2 relatifs à la planification et au DTR (temps de plongée restant).

DSAT* est le standard utilisé par Oceanic dans tous ses ordinateurs personnels de plongée jusqu'à présent. Il fournit des limites de plongée sans décompression basées sur des niveaux d'exposition et sur des données de test qui ont reçu la validation de PADI dans le cadre de ses tables RDP. Les données concernent en priorité des plongées successives à niveaux multiples sans décompression effectuées au niveau de la mer. Il impose des restrictions pour les plongées avec décompression, considérées comme plus risquées.

Le fonctionnement du standard Z+ est basé sur l'algorithme de Buhlmann ZHL-16c. Il permet un plus haut niveau de vigilance dans le cadre de plongées successives à niveaux multiples sans décompression effectuées au niveau de la mer. Les données concernent en priorité des plongées successives avec décompression effectuées en altitude.

**DSAT - publié et légalement détenu par Diving Science and Technology (filiale de PADI).*

(suite page 11)



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant L'ALTITUDE

- **La plongée à haute altitude demande des connaissances spéciales des variations imposées aux plongeurs, à leurs activités et à leur matériel par la diminution de la pression atmosphérique. Avant toute plongée à haute altitude en lac ou en rivière, Oceanic recommande d'effectuer un stage de formation spécifiquement axé sur ce type d'activité auprès d'un centre agréé.**
- **La compensation de l'altitude s'effectue à intervalles de 305 mètres (1000 pieds) à partir de 916 mètres (3001 pieds). Le niveau d'élévation est basé sur une analyse de la pression ambiante effectuée toutes les 30 minutes quand l'ordinateur n'est pas en fonction et toutes les 15 minutes lorsqu'il l'est. Aucune analyse de niveau d'élévation et aucune compensation ne sont effectuées lorsque l'instrument est mouillé.**
- **Lors de votre retour à des altitudes plus basses, vous ne devrez pas plonger jusqu'à ce que l'ordinateur ait automatiquement éliminé tout résidu d'azote et d'oxygène et qu'il se soit réinitialisé pour une utilisation à la nouvelle altitude.**
- **Dans le cadre d'une série de plongées successives, toute plongée doit être effectuée à la même altitude que celle de la première plongée de la série. Les plongées successives effectuées à des altitudes différentes vont causer une erreur égale à la différence de pression barométrique. Elles peuvent également causer l'affichage d'un mauvais mode de plongée avec des données erronées.**
- **Si un ordinateur personnel de plongée Oceanic est activé à une altitude supérieure à 4 270 mètres (14 000 pieds), il va automatiquement s'éteindre ou revenir au mode montre.**

PLONGÉE EN ALTITUDE

La pression atmosphérique diminue à mesure que l'altitude augmente au dessus du niveau de la mer. Les conditions météo et la température ambiante affectent également les pressions barométriques. Par conséquent, les instruments de mesure de la profondeur qui ne compensent pas la diminution de pression ambiante affichent une profondeur inférieure à celle où ils se trouvent réellement.

Les ordinateurs personnels de plongée Oceanic compensent automatiquement la diminution de pression ambiante entre 915 mètres (3 000 pieds) et 4 270 mètres (14 000 pieds). Leurs programmes compensent les hautes altitudes en réduisant les temps de plongée sans décompression et d'exposition à l'oxygène, ajoutant ainsi une plus grande marge de sécurité.

MODÈLE DE DÉCOMPRESSION

Les modèles de décompression utilisés sont basés sur des plannings testés et validés de plongées successives à niveaux multiples sans décompression.

Cependant, l'utilisation d'un ordinateur personnel de plongée, tout comme l'utilisation des tables de plongée sans décompression de l'US Navy (ou autre), ne représentent pas une garantie contre les accidents de décompression.

La physiologie de chaque plongeur est différente et peut même varier d’un jour à l’autre. Aucun instrument ne peut prévoir les réactions de votre corps à un profil de plongée particulier.

(suite page 13)



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant <u>L'UTILISATION</u>

- **<u>Veuillez vous assurer de lire et de bien comprendre le manuel d'utilisation spécifique à votre ordinateur personnel avant de vous en servir en plongée.</u>**

- **Les modèles actuels d'ordinateurs personnels de plongée Oceanic passent automatiquement en mode plongée en cas de descente à 1,5 M (5 FT), sauf si la fonction d'activation par immersion est réglée sur OFF.**

- **Si un ordinateur personnel de plongée est activé à une profondeur supérieure à 1,5 M (5 FT) ou à une altitude supérieure à 4 270 mètres (14 000 pieds), il va automatiquement effectuer un test diagnostic puis il va immédiatement s'éteindre ou revenir au mode montre.**

- **Au cours de l'activation et des diagnostics, si vous constatez qu'un affichage ou qu'une fonction diffère des informations contenues dans le manuel d'utilisation, retournez l'instrument à votre revendeur agréé Oceanic pour inspection.**

- **Si une situation de pile faible s'affiche, Oceanic vous recommande fortement de NE PAS plonger tant que la pile na pas été remplacée.**

- **Avant toute plongée au Nitrox, le(s) point(s) de réglage FO_2 de l'ordinateur doivent être vérifiés ou paramétrés pour correspondre au pourcentage d'oxygène contenu dans le(s) mélange(s) Nitrox utilisés.**

TLBG (TISSUE LOADING BAR GRAPH™) OU GRAPHIQUE DE CHARGE DES TISSUS
Le TLBG vous offre un excellent moyen de contrôler en permanence votre situation par rapport aux limites de plongée sans décompression. À mesure que vous utiliserez votre ordinateur de plongée et que vous vous familiariserez avec le TLBG, vous constaterez qu'il affiche moins de segments lors de temps de plongée plus courts en eaux moins profondes. Servez-vous de cette fonction pour appliquer une notion de vigilance à vos besoins de plongée. Certains modèles sont également équipés d'un réglage qui, par l'ajout d'un facteur de prudence, permet de réduire les temps de plongée sans décompression.

> ***Utilisez cette zone de prudence en tant que référence visuelle pour maintenir une marge de protection plus importante entre vous et les limites de plongée sans décompression.***

Oceanic recommande que le TLBG se trouve toujours en zone de non décompression lorsque vous sortez de l'eau.

SUIVI MULTI TISSUS
Un ordinateur personnel de plongée Oceanic gère le suivi de 12 compartiments tissulaires sur des périodes allant de 5 à 480 minutes. Le TLBG affiche le compartiment qui contrôle votre plongée, celui qui présente la charge en azote la plus importante à un moment donné.

Représentez-vous le TLBG sous la forme de 12 affichages transparents différents qui se superposent. Le compartiment tissulaire qui s'est chargé le plus vite est le seul que le plongeur puisse voir à l'affichage.

À un moment donné quel qu'il soit il se peut que l'un des compartiments tissulaires se charge en azote alors qu'un autre, dont la charge était préalablement plus élevée, commence à se désaturer.



NOTE : cette fonction constitue la base de la plongée à niveaux multiples et représente l'un des avantages les plus importants qu'un ordinateur personnel de plongée Oceanic puisse vous offrir.

(suite page 15)



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant
LA PLANIFICATION DES PLONGÉES

- **La séquence de planification pré-plongée (PDPS) fournit les temps prévus pour les plongées à venir. Il se peut que vous disposiez de moins de temps disponible qu'indiqué à cause de votre quantité et de votre consommation d'air ou de votre accumulation d'oxygène.**
- **Oceanic vous recommande fortement de consulter la PDPS avant chaque plongée pour vous aider à la planifier comme prévu et pour éviter de dépasser les limites de décompression ou d'exposition à l'oxygène. Ceci est particulièrement important dans le cadre de plongées successives. La fonction PDPS vous indiquera les temps de plongée sans décompression ajustés disponibles pour votre prochaine plongée. Ils sont basés sur l'azote résiduel ou l'accumulation d'oxygène (quel que soit le facteur qui contrôle) après votre dernière plongée, et sur votre intervalle de surface.**
- **Pour réduire les risques d'exposition à une maladie de décompression, d'intoxication à l'oxygène et les effets de vitesses de remontée excessives, vous devrez veiller à ce que toutes les barres graphiques (si disponible) restent dans les zones normales tout au long de vos plongées.**
- **Ne partagez ou n'échangez jamais un ordinateur avec un autre plongeur. N'utilisez jamais des ordinateurs différents lors de plongées successives.**
- **Il est extrêmement important que vous lisiez le manuel d'utilisation et que vous en compreniez tout le contenu avant de vous servir de votre ordinateur personnel Oceanic en plongée.**

LIMITES DE PLONGÉE SANS DÉCOMPRESSION

Référez-vous aux tableaux figurant dans le manuel d'utilisation fourni avec votre modèle spécifique d'ordinateur personnel pour consulter les limites de plongée sans décompression à diverses altitudes. Veuillez noter que les limites de plongée sans décompression ne vont pas au-delà de celles de la séquence de planification pré-plongée d'un ordinateur personnel spécifique : un maximum de 48 M (160 FT) ou 57 M (190 FT).

Lorsque la fonctionnalité Facteur de prudence est réglée sur On, les limites de plongée sans décompression basées sur l'algorithme sélectionné et utilisées dans les calculs et affichages de Ni/O_2 relatifs au mode Plan et à votre temps de plongée restant, seront celles qui correspondent à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). Référez-vous aux tableaux des limites de plongée sans décompression qui figurent à la fin de ce manuel.

LIMITES D'EXPOSITION À L'OXYGÈNE

Sur les modèles d'ordinateurs personnels de plongée équipés d'un mode Nitrox, les limites prévues d'exposition à l'oxygène et les calculs qui s'y rapportent sont basés sur les durées maximum d'exposition publiées par la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) dans son manuel de plongée.

TEMPS DE PLONGÉE RESTANT* (DTR)

L'une des fonctionnalités les plus importantes des ordinateurs personnels de plongée Oceanic est l'affichage numérique du temps de plongée restant. L'ordinateur surveille en permanence le statut de non décompression et l'exposition à l'oxygène. Les modèles à gestion d'air intégrée surveillent également le taux de consommation d'air.

L'affichage DTR indiquera le calcul de temps considéré comme étant le plus crucial pour vous à ce moment précis (c'est à dire le temps maximum disponible restant, quel qu'il soit). Le temps spécifique qui s'affiche est identifié sous forme d'icône ou de graphique.

** Cette fonctionnalité unique a reçu le brevet américain N°4,586,136.*

(suite page 17)



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant <u>L'OXYGÈNE</u>

- **Les limites maximum d'exposition à l'oxygène ne doivent pas être franchies car les conséquences d'une intoxication sur le SNC (système nerveux central) peuvent être lourdes et causer des convulsions épileptiques et la noyade.**
- **La conduite de plongées successives aux mélanges enrichis azote-oxygène (Nitrox) peut mener à une accumulation d'oxygène, augmentant ainsi le taux de saturation et le risque de toxicité pulmonaire.**
- **Si vous franchissez la limite maximum d'exposition à l'oxygène autorisée par plongée, il est recommandé de respecter un intervalle de surface d'au moins deux heures avant de vous remettre à l'eau.**
- **Si vous franchissez la limite maximum d'exposition à l'oxygène autorisée par période de 24 heures, il est recommandé de respecter un intervalle de surface d'au moins 24 heures avant de vous remettre à l'eau.**
- **Laisser le niveau d'O_2 atteindre ou franchir les limites autorisées augmente considérablement les risques de toxicité de l'oxygène sur le SNC et peut entraîner des accidents graves ou la mort.**
- **On ne doit en aucun cas considérer que les capacités techniques des ordinateurs personnels de plongée Oceanic impliquent une approbation ou un consentement quels qu'ils soient de la part d'Oceanic pour franchir les limites définies des profils de plongée loisir, telles qu'approuvées par les centres de formation agréés du monde entier.**

Temps restant sans décompression (NDC)

Le NDC est la durée maximum pendant laquelle vous pouvez rester à votre profondeur actuelle avant d'entrer en phase de décompression. Son calcul est basé sur la quantité d'azote absorbée par des compartiments tissulaires hypothétiques. Le taux d'absorption et d'expulsion de l'azote par ces compartiments est calculé mathématiquement et comparé avec un niveau maximum d'azote acceptable. Le compartiment qui se rapproche le plus de ce niveau maximum est celui qui contrôle la plongée à cette profondeur donnée. Sa valeur de résultat s'affichera numériquement avec l'icône d'identification qui s'y rapporte, et graphiquement en tant que TLBG.

Lorsque vous remontez d'une plongée où vous avez approché les limites de non décompression, le TLBG régresse à mesure que le contrôle repasse à des compartiments plus lents.

Il s'agit d'une spécificité du modèle de décompression qui constitue la base de la plongée à niveaux multiples et qui représente l'un des avantages les plus importants que les ordinateurs personnels de plongée Oceanic puissent vous offrir.

Temps d'oxygène restant (OTR)

L'accumulation d'oxygène (exposition) au cours d'une plongée, ou sur une période de 24 heures, est représentée graphiquement sous la forme d'un graphique (O_2BG) ou numériquement sous la forme d'un pourcentage d'O_2. À mesure que le temps restant avant d'atteindre la limite d'exposition à l'oxygène diminue, des segments s'ajoutent à l'O_2BG ou le pourcentage d'O_2 augmente.

Lorsque l'OTR devient inférieur au NDC et/ou au temps d'air restant, les calculs à cette profondeur seront effectués par rapport à l'oxygène. L'OTR s'affichera alors en tant que DTR.

Si l'accumulation d'oxygène continue d'augmenter, l'O_2BG entrera en zone de prudence.

(suite page 18)

Temps d'air restant (ATR) : uniquement sur les modèles d'ordinateurs personnels de plongée à gestion d'air intégrée
L'ATR est la durée pendant laquelle vous pouvez rester à votre profondeur actuelle tout en étant assuré de faire surface muni d'une pression en bloc conforme à celle que vous avez définie avant la plongée (réglage de l'alarme de pression en fin de plongée).

L'ATR est calculé suivant un algorithme breveté basé sur le taux de consommation d'air individuelle du plongeur et sur la profondeur. La pression d'air du bloc est mesurée chaque seconde et un taux de consommation moyen est calculé sur une période de 90 secondes. Ce taux de consommation est ensuite utilisé conjointement avec des informations de profondeur permettant de prévoir la quantité d'air requise pour effectuer une remontée en toute sécurité, y compris les éventuels paliers de décompression.

L'ATR va fluctuer tout au long de votre plongée : il va diminuer si vous augmentez votre profondeur ou si vous faites des efforts respiratoires importants et il va augmenter si vous remontez à une profondeur plus faible et si vous relâchez vos efforts respiratoires.

La consommation d'air et la profondeur étant surveillées en permanence, l'ATR va refléter tout changement de situation. Par exemple, lorsqu'un coéquipier respire sur votre octopus ou lorsque le fait de nager face à un fort contre-courant vous oblige à respirer plus rapidement. L'ordinateur personnel de plongée va identifier ce changement et ajuster l'ATR en conséquence.

En fonction de la configuration de votre modèle d'ordinateur personnel de plongée, l'ATR s'affiche soit sur l'écran principal du mode plongée* avec le NDC, soit en tant que DTR à la place du NDC, soit sur un écran secondaire auquel on accède pendant quelques secondes.

**En cas de décompression, l'ATR est déplacé de l'écran principal vers un écran secondaire. Ceci permet de libérer de l'espace pour l'affichage d'informations plus importantes sur l'écran principal.*

(suite page 19)

Lorsque l'ATR descend à 5 minutes, une alarme retentit pour vous signaler qu'il ne vous reste que 5 minutes avant que votre quantité d'air disponible ne soit réduite au minimum nécessaire à une remontée en toute sécurité, paliers planifiés (profond et de sécurité) et paliers obligatoires (de décompression) compris, tout en vous permettant de faire surface avec une réserve d'air suffisante en bloc.

Si l'ATR diminue à 0 (minute), l'alarme va se déclencher à nouveau. Il est inutile de paniquer. Les calculs prévoient l'air nécessaire à une remontée contrôlée en toute sécurité, paliers compris, mais également pour vous permettre de faire surface avec une réserve d'air suffisante en bloc.

REMONTÉE EN SURFACE

Lorsque vous remontez à une profondeur inférieure, les segments du TLBG affichés vont commencer à régresser, offrant une représentation graphique de vos possibilités de plongée à niveaux multiples.

> ***En gérant le TLBG (afficher moins de segments), vous avez la possibilité de définir un niveau personnel de vigilance et une marge de protection.***

Si vous êtes entré en phase de décompression, vous ne devrez pas terminer votre remontée tant que le TLBG n'est pas repassé en zone de non décompression. Vous devez mettre tout en œuvre pour terminer chacune de vos remontées avec le TLBG en zone de non décompression.

Étant donné que vous ne pouvez pas vous garantir contre la survenue d'un accident de décompression, vous pouvez choisir votre zone personnelle de prudence en vous basant sur votre âge, votre condition physique, votre éventuel surpoids, votre formation, votre expérience, etc. afin de réduire le risque potentiel.

(suite page 20)

Fonction palier profond sans décompression

La plupart des ordinateurs personnels de plongée Oceanic actuels sont équipés d'une fonction Palier profond qui peut être réglée sur On ou sur Off avant vos plongées.

Lorsque la fonction est réglée sur On, elle va se déclencher durant les plongées sans décompression lorsque vous descendez à 24 M (80 FT), et calculer (et mettre à jour en continu) un palier profond égal à la moitié de la profondeur maximum.

Si vous vous trouvez à 3 M (10 FT) plus bas que le palier profond calculé, vous pourrez accéder à un écran de prévisualisation qui affichera la profondeur (calculée) et le temps de palier profond actuels.

Lors d'une remontée initiale dans les 3 M (10 FT) en dessous du palier profond calculé, un écran affichant un palier profond apparaitra avec un minuteur allant de 2:00 (min:sec) à 0:00.

Si vous descendez 3 M (10 FT) au-dessous ou remontez 3 M (10 FT) au-dessus de la profondeur de palier calculée pendant le compte à rebours, l'écran principal de plongée sans décompression remplacera l'écran de palier et la fonction Palier profond sera désactivée durant le reste de la plongée.

En cas de passage en mode décompression, si vous dépassez 57 M (190 FT) ou si une condition de haut niveau d'O_2 se présente (=> 80%), la fonction Palier profond sera désactivée durant le reste de cette plongée. La fonction Palier profond se désactive également en cas de condition de déclenchement de l'alarme de haut niveau de PO_2 (=> point de réglage).

Aucune pénalité ne s'applique si l'on met fin à un palier profond ou s'il est ignoré.

(suite page 21)

Fonction palier de sécurité sans décompression

Si vous n'êtes pas entré en phase de décompression, un palier de sécurité effectué entre 3 et 6 M (10 et 20 FT) est fortement recommandé en tant que procédure standard avant de terminer votre remontée.

Selon votre modèle d'ordinateur personnel de plongée, soit la fonction Palier de sécurité fournit une profondeur et un temps de palier définis, soit vous avez la possibilité de les configurer selon vos préférences. Certains modèles actuels vous permettent également de sélectionner un minuteur à utiliser à une profondeur correspondant à vos activités, à bord d'un bateau par exemple.

Profondeur/temps de palier définis ou configurés :

En cas de remontée 1,5 M (5 FT) plus bas que la profondeur de palier, lors d'une plongée sans décompression durant laquelle la profondeur a dépassé 9 M (30 FT), un palier à la profondeur définie va s'afficher ainsi qu'un compte à rebours de temps de palier allant jusqu'à 0:00 (min:sec).

En cas de descente 3 M (10 FT) plus bas que la profondeur de palier définie alors que le compte à rebours tourne, ou si celui-ci atteint 0:00, l'écran principal de plongée sans décompression remplacera l'écran de palier. Ce dernier réapparaitra si vous remontez une seconde à 1,5 M (5 FT) en dessous de la profondeur de palier de sécurité.

En cas d'entrée en mode décompression pendant la plongée, conformez-vous aux obligations puis descendez au-dessous de 9 M (30 FT). L'écran de palier apparaitra à nouveau quand vous remonterez à 1,5 M (5 FT) en dessous de la profondeur de palier définie.

SI vous remontez à 0,6 M (2 FT) au-dessus de la profondeur de palier avant l'expiration du temps, le palier s'annulera pour le reste de la plongée.

(suite page 22)

Utilisation du minuteur réglée sur On :
En cas de remontée à 6 M (20 FT) lors d'une plongée sans décompression durant laquelle la profondeur a dépassé 9 M (30 FT), un minuteur va apparaitre et afficher 0:00 (min:sec) jusqu'à ce que vous le fassiez démarrer.

En cas de descente en dessous de 9 M (30 FT), l'écran principal de plongée sans décompression remplacera l'écran du minuteur qui réapparaitra si vous remontez à 6 M (20 FT).

Si vous remontez au-dessus de 3 M (10 FT), si vous entrez en décompression, ou si une condition de déclenchement de l'alarme de haut niveau d'O_2 se produit (100 %) lorsque le minuteur est en fonction, celui-ci se désactivera pour le reste de la plongée.

Aucune pénalité ne s'applique si vous faites surface avant d'avoir terminé le palier de sécurité.

VARI (Variable Ascent Rate Indicator™ ou Indicateur de vitesse de remontée variable)
La plupart des ordinateurs personnels de plongée Oceanic sont équipés d'une fonction VARI (graphique) qui indique la vitesse à laquelle vous remontez. Lorsque vous dépassez la vitesse maximum de remontée autorisée pour la profondeur à laquelle vous vous trouvez, la fonction VARI va entrer en zone d'alarme (remontée trop rapide). Tous les segments se mettront à clignoter pour vous alerter. Le clignotement stoppera quand vous aurez ralenti votre remontée.

DÉCOMPRESSION
Les ordinateurs personnels de plongée Oceanic sont des instruments complexes, dont les capacités sont conçues pour aller bien au-delà des limites de la plongée loisir à l'air comprimé. Ils peuvent ainsi vous aider à éviter et, si besoin, à gérer la phase de décompression.

(suite page 23)

Gestion des paliers de décompression

Vous devez rester légèrement en dessous de la profondeur de palier requise jusqu'à ce que la profondeur de palier suivante, en eaux moins profonde, s'affiche. Vous pourrez ensuite remonter lentement au niveau de la profondeur de palier indiquée, sans la dépasser. Le crédit de temps de décompression qui vous est attribué lors d'un palier dépend de la profondeur. Le crédit est un peu moindre si la profondeur à laquelle vous trouvez est en dessous de la profondeur de palier indiquée.

Une fois la décompression requise terminée, l'ordinateur personnel de plongée va passer un mode plongée sans décompression, comme indiqué par la mention Temps total de remontée = 0:00 (min), et le TLBG va revenir en zone de non décompression.

Le temps de plongée restant apparaît alors, affichant le NDC, l'OTR ou l'ATR en fonction de la configuration de votre ordinateur personnel de plongée.

MODES D'INFRACTION

Lorsque vous dépassez certaines limites, les ordinateurs personnels de plongée Oceanic vous alertent grâce à des signaux visuels et/ou sonores et passent en mode spécial d'infraction.



MISE EN GARDE : les affichages et alarmes associés aux modes d'infraction sont décrits dans le manuel d'utilisation spécifique à votre ordinateur personnel de plongée. Veuillez vous assurer de lire et de bien comprendre ce manuel avant de vous servir de votre ordinateur en plongée.

Mode d'infraction provisoire (CV)

Vous passerez en mode CV durant une phase de décompression si vous remontez au-delà de la profondeur de palier requise à l'affichage. Si vous descendez en dessous de la profondeur de palier requise avant que 5 minutes ne se soient écoulées, l'instrument continuera de fonctionner en mode décompression.

(suite page 24)

Tant que vous vous trouverez au-dessus de la profondeur de palier requise, aucun crédit de désaturation ne vous sera accordé. Quand le crédit de désaturation commence (descente en dessous de la profondeur de palier), la profondeur et le temps de palier de décompression requis vont diminuer jusqu'à zéro puis l'instrument repassera en mode plongée sans décompression.

Infraction différée n°1 : au-dessus de la profondeur de palier de décompression requise durant plus de 5 minutes.
Si vous êtes averti d'une telle situation, vous devrez descendre en dessous de la profondeur de palier requise et respecter les profondeurs et les temps de paliers indiqués jusqu'en surface, en attendant que le TLBG repasse en zone de non décompression.

Infraction différée n°2 : un palier de décompression entre 18 M (60 FT) et 21 M (70 FT) est nécessaire.
Si vous êtes averti d'une telle situation, vous devrez remonter juste en dessous de 18 M (60 FT) et respecter au plus près cette profondeur pour éviter de faire clignoter l'affichage de temps de remontée total. Lorsque la profondeur de palier requise indique 15 M (50 FT), etc., vous pouvez alors remonter à cette profondeur (mais pas au-delà) et continuer votre décompression.

L'ordinateur personnel de plongée ne peut calculer de manière exacte les temps de décompression pour des profondeurs de paliers bien supérieures à 18 M (60 FT). Il ne fournit aucune indication quant au temps passé en plongée qui entraînerait la nécessité d'un palier à une profondeur plus importante.

Infraction différée n°3 : dépassement de la profondeur maximum d'utilisation (MOD).
Si vous êtes averti d'une telle situation, la profondeur actuelle ne s'affichera pas tant que vous ne serez pas remonté à une profondeur située au-dessus de la MOD. La profondeur maximum ne s'affichera pas durant tout le reste de la plongée.

(suite page 25)

Infraction avec limitation au mode profondimètre (VGM)
Cinq minutes après avoir fait surface suite à une plongée où une infraction différée s'est produite, l'instrument va passer en mode VGM.

Il passera également en mode VGM au cours d'une plongée si un palier de décompression à une profondeur supérieure ou égale à 21 M (70 FT) est nécessaire. Cette situation est précédée par un passage en mode d'infraction différée. L'ordinateur personnel de plongée opérera alors en mode profondimètre/minuteur numérique sans aucun calcul ou affichage relatif à l'azote ou à l'oxygène.
Après le retour en surface, le mode VGM ne permet pas d'accéder aux informations relatives au FO_2, à la séquence de planification pré-plongée, au temps d'interdiction de vol et à la désaturation. Un compte à rebours vous informe du temps restant avant le retour à un fonctionnement normal de toutes les caractéristiques/fonctions de l'instrument.

Un intervalle de surface de 24 heures consécutives doit être respecté avant que toutes les fonctions ne soient restaurées. Si une plongée est effectuée au cours de cette période de 24 heures, le compte à rebours repartira pour 24 heures.

PERTE INATTENDUE D'AFFICHAGE
Si votre ordinateur personnel de plongée cesse de fonctionner pour une raison quelle qu'elle soit, il est important que vous ayez anticipé ce cas de figure et que vous y soyez préparé. Si ce n'est pas le cas, attendez 24 heures avant d'utiliser un autre ordinateur personnel de plongée.

Si vous plongez dans des situations où le non fonctionnement de votre ordinateur personnel de plongée gâcherait votre sortie ou mettrait en danger votre propre sécurité, il est fortement recommandé d'utiliser un instrument de secours (utilisé en parallèle avec l'ordinateur) ou des tables de plongée à l'air (ou au Nitrox).

(suite page 26)

PRENDRE L'AVION APRÈS UNE PLONGÉE

En 1990, l'Undersea and Hyperbaric Medical Society (UHMS) a publié une série de lignes directrices destinées à minimiser les risques d'accidents décompression dus au fait de prendre l'avion trop tôt après une plongée.

L'UHMS recommande* que les plongeurs qui utilisent des bouteilles d'air standard et qui ne présentent pas de symptômes de maladie de décompression attendent 24 heures après leur dernière plongée avant de monter à bord d'un appareil dont la pression cabine correspond à 8 000 pieds d'altitude. (2 440 mètres).

Cette règle admet deux exceptions :

- Si le plongeur a totalisé moins de 2 heures cumulées d'immersion pendant les dernières 48 heures, l'intervalle de surface recommandé avant de prendre l'avion est alors de 12 heures.
- Après chaque plongée ayant nécessité d'un palier de décompression, l'attente recommandée avant de prendre l'avion doit être d'au moins 24 heures et si possible de 48 heures.

Depuis la publication des directives UHMS en 1990, des données émanant du DAN (Diver's Alert Network - réseau de sécurité des plongeurs) ont été également été publiées. La position du DAN ** est la suivante : un intervalle minimum de surface de 12 heures seulement est requis avant un déplacement en altitude sur des lignes commerciales (pression équivalente à une altitude maximum de 2 440 mètres/8 000 pieds) afin d'être raisonnablement assuré contre l'apparition de tout symptôme d'accident de décompression.

Les plongeurs prévoyant de manière journalière, des plongées multiples durant plusieurs jours ou qui effectuent des plongées avec décompression, devront prendre des précautions spéciales et respecter un intervalle de surface prolongé, au-delà de 12 heures avant de prendre l'avion.

** Extrait de « The UHMS Flying after Diving Workshop »;*
*** Extrait de « Dan's Position on Recreational Flying after Diving ».*

(suite page 27)

L'UHMS et le DAN s'accordent pour effectuer le constat suivant : il n'existera jamais de règle permettant de garantir complètement contre les accidents de décompression en matière de plongée avant de prendre l'avion. Cependant, il peut exister une ligne de conduite qui représente la meilleure estimation d'un . . . intervalle de surface préventif correspondant à la grande majorité des plongeurs. Il y aura toujours un plongeur occasionnel qui par son profil physiologique ou par des circonstances de plongées particulières se verra atteint de symptômes.

Pour réduire le risque de développer une maladie de décompression après une plongée unique, sans décompression, les lignes de conduite actuelles préconisent d'attendre 12 heures avant de s'exposer à une pression atmosphérique supérieure ou égale à 305 mètres (1 000 pieds) au dessus du niveau de la mer.

Lorsque des plongées successives sont effectuées au cours de la même journée ou sur un certain nombre de jours, il est conseillé d'augmenter l'intervalle à 24 heures minimum. Voyager par la route vers des niveaux d'élévation plus élevés après avoir plongé doit également être considéré comme une exposition à l'altitude.

La fonction de temps d'interdiction de vol est un compte à rebours de base allant de 23:50 à 0:00 (h:min), qui commence 10 minutes après le retour en surface.

DÉSATURATION DES TISSUS

La fonction de temps de désaturation consiste en l'affichage d'un calcul du temps nécessaire à la désaturation en azote des tissus, au niveau de la mer, en prenant en compte les paramètres du facteur de prudence. Cette fonction déclenche également un compte à rebours 10 minutes après le retour en surface en partant de 23:50 (maximum) jusqu'à 0:00 (h:min).

(suite page 28)

L'indication de temps de désaturation ne s'affiche pas après une plongée en mode GAUG ou après une infraction.

La désaturation nécessitant plus de 24 heures va afficher 24 (ou 23:50)* jusqu'à ce qu'elle descende à l'affichage maximum permis par l'écran, en fonction de la configuration du modèle d'ordinateur personnel de plongée utilisé.

En règle générale, le compte à rebours de désaturation atteint 0:00 avant celui d'interdiction de vol. Dans l'éventualité où il reste encore du temps de désaturation au bout de 24 heures, quand le temps d'interdiction de vol atteint 0:00, l'unité va s'éteindre et tout temps de désaturation restant sera supprimé.

**Nous n'allons pas au-delà de 24 h dans la mesure où il n'existe pas de série réaliste de profils de plongées successives en scaphandre autonome pour lesquelles le tissu de période 480 minutes excède 8 pieds d'eau de mer, et soit désaturé à 24 heures. Tous les autres tissus de période de 160 minutes ou moins, auront désaturé en moins de 12 heures.*

ENTRETIEN ET RÉVISIONS

Un ordinateur personnel de plongée doit être protégé des chocs, des écarts thermiques excessifs, des expositions aux produits chimiques et des altérations. Le boîtier en résine est extrêmement résistant aux chocs mais peut être sensible aux produits chimiques et aux rayures. Protégez la vitre contre les rayures à l'aide un protecteur d'écran d'instrument Oceanic. Les petites rayures disparaitront naturellement sous l'eau.

Température d'utilisation

Les ordinateurs personnels de plongée Oceanic fonctionnent à des températures allant de -6 à 60°C (20 à140°F) hors de l'eau et de -2 à 35°C (28 à 95°F) dans l'eau. Vous risquez d'endommager les composants électroniques si vous laissez l'instrument exposé aux rayons intenses et directs du soleil ou dans un endroit chaud et confiné (dans le coffre d'une voiture par exemple). Après une plongée, veillez à couvrir votre ordinateur personnel de plongée et à le protéger de l'exposition au soleil.

Au cas où vous auriez malencontreusement laissé votre instrument au soleil durant une période prolongée, il se peut que l'écran LCD devienne complètement noir. Si cela se produit, plongez-le immédiatement dans l'eau. L'affichage devrait retrouver son apparence normale au bout de quelques minutes. Les dommages consécutifs à une exposition excessive à la chaleur ou au froid ne sont pas couverts par la garantie limitée du produit.

Nettoyage

Faites tremper et rincez votre ordinateur personnel à la fin de chaque journée de plongée. Vérifiez également si le capuchon de protection du capteur basse pression, le port de données d'interface PC et les boutons sont dénués de tout corps étranger ou s'ils ne sont pas obstrués.

Pour dissoudre les cristaux de sel, faites tremper l'instrument dans de l'eau tiède ou dans une solution composée de 50% de vinaigre blanc et de 50% d'eau douce. Après trempage, placez l'instrument sous un filet d'eau et séchez-le à l'aide d'une serviette avant de le ranger. Transportez-le dans de bonnes conditions de température, sec et protégé.

(suite page 30)

Inspections annuelles
Votre ordinateur personnel de plongée doit être inspecté une fois par an par un revendeur agréé Oceanic qui effectuera une vérification des fonctions et une recherche de dommages ou d'usure selon les recommandations d'usine. Pour maintenir les effets de la garantie limitée de 2 ans, cette inspection doit être effectuée un an après l'achat (à +/- 30 jours).

Oceanic vous recommande de continuer à faire effectuer cette inspection chaque année pour vous assurer du bon fonctionnement de votre ordinateur de plongée. Le coût des inspections annuelles n'est pas couvert par les termes de la garantie limitée de 2 ans.

Pour faire effectuer une révision
Amenez votre ordinateur personnel de plongée à un revendeur agréé Oceanic ou faites-le parvenir à l'usine régionale la plus proche. La liste figure dans le manuel d'utilisation.

Lorsque vous renvoyez votre unité :

- Assurez-vous d'effectuer un relevé des données du mode Log ou téléchargez-les dans votre PC. Toutes les données seront effacées lors d'une révision d'usine.
- N'expédiez que votre ordinateur personnel de plongée. N'essayez pas de retirer le flexible s'il s'agit d'un modèle à gestion d'air intégrée.
- Emballez-le dans un matériau protecteur rembourré.
- Joignez une note indiquant clairement les raisons du renvoi, votre nom, votre adresse, un numéro de téléphone pour vous joindre dans la journée, le numéro de série et une copie de votre reçu d'achat.
- Effectuez un envoi prépayé avec assurance et suivi s'il s'agit d'une intervention dans le cadre de la garantie.
- Les réparations hors garantie doivent être prépayées (appelez pour obtenir une estimation du coût).
- Si vous envoyez votre instrument à Oceanic USA veillez à obtenir un numéro de RA (autorisation de retour) en contactant le service clients Oceanic par téléphone ou par courrier électronique.



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant <u>LES CONDITIONS EXTRÊMES</u>

- **Une formation spéciale, un équipement et une assistance sont nécessaires pour plonger au-delà de la limite de profondeur recommandée en plongée loisir, généralement fixée à 39 M (130 FT) par la plupart des autorités de formation à la plongée.**
- **La plongée avec décompression ou la plongée à une profondeur supérieure à 39 M (130 FT) augmenteront considérablement les risques de maladies de décompression.**
- **La plongée avec décompression comporte des dangers inhérents qui augmentent considérablement les risques d'accidents, même si elle est effectuée selon les calculs de l'ordinateur personnel de plongée.**
- **L'utilisation d'un ordinateur de plongée, tout comme l'utilisation des tables de plongée sans décompression de l'US Navy (ou autre), ne représentent pas une garantie contre les accidents de décompression.**
- **Il est extrêmement important que vous lisiez le manuel d'utilisation et que vous en compreniez tout le contenu avant de vous servir de votre ordinateur personnel Oceanic en plongée.**



NOTE : les vitesses de remontée et les valeurs d'alarmes sont décrites dans le manuel d'utilisation spécifique à votre modèle d'ordinateur personnel de plongée. Veuillez vous y référer.



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant LA DÉCOMPRESSION

- **Il n'existe que très peu d'excuses légitimes pour effectuer des plongées avec décompression non planifiée et les conséquences peuvent être lourdes. Si vous effectuez une plongée avec décompression non planifiée sans avoir la préparation et la formation nécessaires, vous risquez de vous mettre inutilement dans une situation dangereuse.**

- **Dans l'hypothèse où une plongée nécessiterait une décompression d'urgence, respectez un intervalle de surface d'au moins 24 heures avant de vous remettre à l'eau.**

- **Si vous entrez en phase de décompression, vous vous imposez systématiquement un plafond au-delà duquel vous ne pouvez pas remonter immédiatement, vous privant de votre libre accès à la surface.**

- **Les données actuelles en matière de plongée avec décompression planifiée sont extrêmement limitées et virtuellement inexistantes concernant les plongées successives avec décompression. La pratique de la plongée avec décompression accroît considérablement les risques de maladies de décompression.**

- **Sortir de l'eau avec un TLBG (graphique de charge des tissus) dans la zone de décompression augmente considérablement les risques de maladies de décompression et peut entraîner des accidents graves ou la mort.**



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant <u>LES INFRACTIONS</u>

- **Un ordinateur personnel de plongée Oceanic entre en mode d'infraction lorsqu'une situation dépasse ses capacités à prévoir une procédure de remontée. Ces plongées comportent une entrée en zone de décompression qui va au-delà des limites et de l'esprit de conception de l'ordinateur personnel. Si vous suivez ces profils de plongée, Oceanic vous conseille de ne pas utiliser ses ordinateur personnels.**

- **Si vous dépassez certaines limites, l'ordinateur personnel de plongée ne sera pas en mesure de vous aider à revenir en surface en toute sécurité. Ces situations vont au-delà des limites de tests et peuvent générer la perte de certaines fonctions de l'instrument pour 24 heures après la plongée durant laquelle une infraction s'est produite.**

- **Certains modèles d'ordinateurs de plongée Oceanic disposant d'un mode d'utilisation pour la plongée libre, calculent les taux d'azote-oxygène lorsqu'ils opèrent en mode plongée Free. En cas d'entrée en décompression, l'ordinateur va passer en mode d'infraction avec limitation au mode profondimètre, bloquant l'accès aux autres modes d'utilisation pour 24 heures.**

- **Il est extrêmement important que vous lisiez le manuel d'utilisation et que vous en compreniez tout le contenu avant de vous servir de votre ordinateur personnel Oceanic en plongée.**



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant PRENDRE L'AVION APRÈS UNE PLONGÉE

- **Après avoir plongé, plus vous attendez avant de prendre l'avion (ou de vous rendre à une altitude plus élevée), plus vous réduisez votre exposition aux risques de maladies de décompression.**



AVERTISSEMENTS et RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ concernant L'ENTRETIEN et LES RÉVISIONS

- **Vous ne devez jamais, sous aucun prétexte, insérer un objet quel qu'il soit dans les fentes ou dans les orifices de votre ordinateur personnel de plongée. Ceci pourrait endommager le capteur de profondeur, causant ainsi des affichages erronés au niveau des indications de profondeur et/ou de temps de plongée restant.**
- **Si vous avez le moindre doute sur l'exactitude des affichages de profondeur de votre ordinateur personnel, NE L'UTILISEZ PAS en plongée avant de l'avoir fait inspecter par Oceanic.**
- **N'effectuez jamais de test de pression sur votre ordinateur personnel de plongée à l'air libre. Ceci pourrait endommager le capteur de profondeur, causant ainsi des affichages erronés au niveau des indications de profondeur et de temps.**
- **Ne pulvérisez jamais d'aérosols de quelque nature qu'ils soient sur un ordinateur personnel de plongée Oceanic ou à proximité. Les agents propulseurs peuvent attaquer chimiquement les composants physiques.**
- **Lorsqu'une situation de pile faible s'affiche avant une plongée, N'UTILISEZ PAS votre ordinateur personnel tant que la pile n'a pas été remplacée.**

GLOSSAIRE

ADD ou MDD - Abréviation d'Accident De Décompression ou de Maladie De Décompression (douleurs dues au changement de pression par exemple).
Affichage - Représentation visuelle d'informations.
Alarme sonore - Son émis par l'ordinateur pour alerter le plongeur sur un danger potentiel.
Algorithme - Formule mathématique étape par étape conçue pour parvenir à un résultat donné (temps de plongée restant par exemple).
ATR - Abréviation Oceanic qui signifie Air Time Remaining = Temps d'air restant.
Capteur de profondeur - Dispositif électromécanique qui convertit la pression de l'eau en signal électrique, lui-même converti en un affichage visuel de la profondeur.
Compartiment - Terme appliqué au concept hypothétique d'absorption de l'azote par les tissus (plus approprié que le terme « tissu » car les ordinateurs personnels de plongée Oceanic n'ont aucun lien direct avec les tissus humains).
DTR - Abréviation Oceanic qui signifie Dive Time Remaining = Temps de plongée restant.
FO_2 - Taux (pourcentage) d'oxygène (O_2) contenu dans le mélange gazeux respirable.
Graphic Diver Interface™ - Fonctionnalité des ordinateurs de plongée Oceanic qui indique l'état du plongeur (histogrammes, icônes, indications graphiques).
Graphique O_2 - Représentation visuelle sur un écran d'ordinateur de plongée de l'accumulation d'oxygène.
Hors limites - Point à partir duquel un ordinateur de plongée n'est plus capable de fournir des informations de plongée correctes.
Icône - Petit signe qui représente de manière graphique un mode de fonctionnement ou une information.
LCD - Abréviation de Liquid Crystal Display (écran à cristaux liquides). Il s'agit d'un écran basse tension, facile à lire, généralement présent sur les ordinateurs de plongée.
Mode diagnostic - Premier écran affiché sur l'ordinateur après l'activation initiale. Durant cet affichage, un auto-test de recherche de défauts internes est effectué.
Mode Log (mémoire) - Affichage des informations relatives aux plongées précédentes.
Mode - Série de fonctions spécifiques à un ordinateur de plongée.
NDC - Abréviation Oceanic qui signifie No Decompression Dive Time Remaining = Temps restant sans décompression.
Nitrox - Mélange gazeux respirable qui contient un pourcentage d'oxygène supérieur à celui de l'air.
O_2BG - Abréviation Oceanic qui signifie O_2 Bar Graph = Graphique O_2.
Oceanglo® - Nom donné par Oceanic à la fonction de rétroéclairage de ses instruments.
OceanLog™ - Nom donné par Oceanic à son pack matériel/logiciel d'interface PC.

(suite page 36)

GLOSSAIRE (suite) -

Ordinateur de plongée à gestion d'air intégrée - Ordinateur de plongée qui gère et affiche la pression du bloc en plus des informations relatives à la plongée sans décompression.
OTR - Abréviation Oceanic qui signifie O_2 Time Remaining = Temps d'oxygène restant.
OTU - Abréviation de Oxygen Tolerance Unit = Unité de tolérance à l'oxygène. Terme de la méthode Repex d'Hamilton pour définir une dose d'oxygène.
Palier de décompression - Profondeur(s) à laquelle (auxquelles) un plongeur doit faire une pause au cours de sa remontée pour permettre à l'azote absorbé de s'échapper naturellement des tissus.
Palier de sécurité - Profondeur à laquelle un plongeur peut décider (mais n'est pas obligé) de faire une pause au cours de sa remontée pour permettre à l'azote absorbé de s'échapper naturellement des tissus.
Palier profond - Profondeur à laquelle un plongeur peut décider (mais n'est pas obligé) de faire une pause au cours de sa remontée pour permettre à l'azote absorbé de s'échapper naturellement des tissus.
PDC - Abréviation Oceanic qui signifie Personal Dive Computer = Ordinateur personnel de plongée.
Période de transition - Les 10 premières minutes de temps de surface après une remontée à 0,6 M (2 FT) suite à une plongée.
Plongée à l'air - Plongée effectuée avec de l'air comprimé en tant que mélange gazeux (approximativement 21 % d'oxygène et 79 % d'azote).
Plongée à niveaux multiples - Type de profil de plongée où le plongeur reste pendant un certain temps à des profondeurs diverses (l'opposé d'un profil de plongée carrée).
Plongée au Nitrox - Plongée effectuée avec du Nitrox (22 à 99% d'O_2) en tant que mélange gazeux respirable.
Plongée carrée - Type de profil de plongée où la totalité de la plongée est effectuée à une seule profondeur entre la descente et la remontée.
Plongée dans les règles - Plongée précédée par 24 heures sans activité sous-marine.
Plongée de compétition - Plongée effectuée dans un but lucratif ou en vue de l'obtention d'un prix.
Plongée en altitude - Plongée effectuée à un niveau d'élévation situé au dessus du niveau de la mer (> 915 mètres / 3 000 pieds), avec ajustement des limites de plongée sans décompression.
Plongée successive - Toute plongée effectuée dans les 12 heures qui suivent la précédente.
PO_2 - Pression partielle d'oxygène. La proportion de la pression totale que représente l'oxygène dans un mélange gazeux.
Pre Dive Planning Sequence™ (PDPS) - Affichage des temps de plongée disponibles à intervalles de 3 M (10 FT) de 9 à 57 M (30 à 190 FT), utilisé pour planifier les plongées.
Pression partielle- Proportion de la pression totale que représente un gaz donné dans un mélange gazeux.
Profondeur maximum - Profondeur la plus basse atteinte au cours d'une plongée.

(suite page 37)

GLOSSAIRE (suite) -

Sans décompression (No Deco) - - Toute partie d'une plongée où le plongeur peut faire surface sans effectuer de palier de décompression.
Smart Glo® - Nom donné par Oceanic à la fonction de photosensibilité du rétroéclairage sur ses instruments.
SNC - Abréviation du Système Nerveux Central du corps.
Temps d'air restant - Affichage graphique du temps de plongée restant basé sur le calcul de la pression du bloc, sur la cadence respiratoire du plongeur et sur la profondeur.
Temps de plongée écoulé - Temps total passé sous l'eau au cours d'une plongée entre 1,5 M (5 FT) lors de la descente initiale et 0,6 M (2 FT) lors de la remontée finale.
Temps de plongée restant - Affichage du temps dont dispose un plongeur avant de devoir remonter en surface, basé sur l'état de non décompression, sur l'état d'accumulation d'oxygène ou sur le temps d'air restant.
Temps restant sans décompression - - Durée de plongée restante basée sur l'état de non décompression.
Tissue Loading Bar Graph™ - Affichage graphique sur les ordinateurs de plongée Oceanic d'une simulation d'absorption d'azote.
Tissu (ou compartiment tissulaire) - Voir Compartiment.
TLBG - Abréviation Oceanic qui signifie Tissue Loading Bar Graph = Graphique de charge des tissus.
Tolérance à l'oxygène - Incidence physiologique d'une dose ou d'une exposition à des niveaux élevés d'oxygène.
Toxicité de l'oxygène - Effets physiologiques nuisibles de l'exposition à des niveaux élevés d'oxygène.
Transducteur - Dispositif électromécanique contenu dans un ordinateur de plongée, qui fait office de capteur de profondeur ou de pression.
Variable Ascent Rate Indicator™ - Affichage qui représente la vitesse de remontée sous forme de graphique (il fait partie du Graphic Diver Interface).
VARI - Abréviation Oceanic qui signifie Variable Ascent Rate Indicator = Indicateur de vitesse de remontée variable.
Vitesse de remontée - Vitesse à laquelle le plongeur se dirige vers la surface.
Zone de prudence (CZ) - Sections d'un graphique indiquant au plongeur qu'il s'approche des limites.

DIRECTIVES CEE (UNION EUROPÉENNE)

La norme ISO 9001:2000 spécifie les exigences relatives aux systèmes de gestion de la qualité, qui concernent non seulement la conception et la fabrication, mais également la quasi totalité des aspects du fonctionnement d'une entreprise. Oceanic et ses filiales sont fières de leur certification ISO 9001:2000.

Sur les marchés européens, certaines catégories de produits doivent subir des tests aux exigences très strictes. Tous les produits Oceanic concernés ont obtenus des résultats qui surpassent les normes CEE.

- Les ordinateurs personnels de plongée Oceanic sont conformes aux normes de sécurité essentielles fixées par les directives CEM 89/336/EEC et EPI 89/686/EEC de l'Union Européenne.
- Cette conformité aux normes de l'Union Européenne a été certifiée par SGS United Kingdom Ltd, Weston - super - Mare, BS22 6WA, UK, organisme notifié N°0120.
- Les composants du système des ordinateurs personnels de plongée utilisés pour mesurer la pression du bloc sont conformes aux exigences de la norme EN 250:2000 Équipement respiratoire – Appareils de plongée autonomes à air comprimé et à circuit ouvert – Exigences, essai, marquage (test de contrôle de pression),qui s'appliquent aux mesures de pression des bouteilles.
- Les ordinateurs personnels de plongée ont été conçus en conformité avec la norme EN13319:2000 Accessoires de plongée — Profondimètres et instruments combinant la mesure de la profondeur et du temps — Exigences fonctionnelles et de sécurité, méthodes d'essai. Toute information sur les obligations de décompression affichées par l'équipement répondant à cette norme est explicitement exclue de sa portée.



CONÇU PAR OCEANIC CALIFORNIA

2002 Davis Street
San Leandro,
California, 94577
USA

800-435-3483
www.OceanicWorldwide.com

Doc. No. 12-2262-r11 (2/3/11)